

⑨日本国特許庁(JP)

⑪特許出願公告

## ⑫特許公報(B2) 昭55-12951

⑤Int.Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭公告 昭和55年(1980)4月5日

E 04 G 15/06  
9/10

104

6702-2E  
6702-2E

発明の数 1

(全3頁)

1

2

## ⑬円筒型枠の固定方法

⑯特 願 昭50-115051

⑰出 願 昭50(1975)9月23日

公 開 昭52-39928

⑱昭52(1977)3月28日

⑲発 明 者 古沢七郎

大阪市住之江区御崎5丁目4番3号

⑳出 願 人 株式会社栗本鉄工所

大阪市西区北堀江1丁目12番19号

㉑代 理 人 弁理士 月村茂 外2名

## ㉒引用文献

実 公 昭37-29318(JP, Y1)

実 公 昭45-496(JP, Y1)

## ㉓特許請求の範囲

1 床盤を穿設した取付け孔に爪付座金を介して雌ネジとスリットを有するスリーブおよび埋込側端にドライバー溝を有するボルトよりなる拡張栓20を埋込側より挿通して仮止めし、該拡張栓のボルトに円筒型枠受具を係止した支持脚を螺着して該受具上に円筒型枠を載置し固定した後コンクリートを打設し、該コンクリートの硬化後前記拡張栓を床盤より取外すようにしたことを特徴とする円筒25枠の固定方法。

## 発明の詳細な説明

本発明は中空鉄筋コンクリート建造物の施工において中空部形成用円筒型枠の位置を固定すると同時に、生コンクリート打設の際に生ずる円筒型30枠の浮きあがり阻止を兼ねた円筒型枠固定方法に関するもので、その目的とする点は作業性の向上と省力化を意図したものである。

従来法は床盤を挟んで床盤の上側と下側に作業員を配し、互いに合図をしながら共同で固定部の35取付けを行う方式であり、また、床盤の下側は高所作業となるため、足場が必要となり作業も困難

で事故も起り易い欠点があつたが、本発明は床盤上のみの作業であるため事故の心配もなく、作業員も1名で行える特徴を有するものである。

以下本発明を図示の実施例により詳細に説明す  
5 れば、床盤1の所定位置に予め穿設した取付け孔9に、一端に爪付座金5を他端に雌ネジナット6を有し、中央部に複数条のスリットを設けたスリーブ3をボルト4に螺着した拡張栓2を埋込側(床盤上)から挿通固定した後(第1図参照)該  
10 拡張栓2のボルト4をドライバーまたはスパナを介して回転すると該ボルト4に螺着したスリーブ3がボルト4の頭部と床盤1との間に挟まれて変形屈曲すると同時にボルト4の先端が床盤1上に突出する。そこで床盤1上に突出したボルト4に  
15 鋼線、鋼板等を略半円形に湾曲した円筒型枠受具8を挿通または係止した合成樹脂等からなる筒状の支持脚7を螺着固定し(第2図参照)、次に、受具8上に円筒型枠10を載置した後型枠10の上から該受具8の両端に鋼線を繋縛して型枠10を受具8に固定すると円筒型枠10は床盤1上の一定高さの位置に強固に支持されることとなる。次いで床盤1上にコンクリートを打設して円筒型枠10をコンクリート中に埋設し、該コンクリートが硬化した後床盤1の下方からボルト4を回転しスリーブ3と共に床盤1から除去し、最後に床盤1と該床盤1に固定した爪付座金5を取除くとスラブ面に支持脚7のネジ部が現出することとなるのである。

爪付座金5と拡張栓2のスリーブ3とは、ボルト4を回転する際ボルト4と共にスリーブ3が回転しないと同時にコンクリート打設後スリーブ3を床盤1から除去する場合容易に取外しできることが必要である。このため、爪付座金5は拡張栓2のスリーブ3の端部に対してスポット溶接、ネジ込みによつて固定するか、またはボルト4に直接螺着する所謂ナットの形態を採用してもよい。拡張栓2を構成するボルト4の頭部および先端は

3

ドライバーまたはスパナ等の工具を介してボルト4を頭部または先端の何れからも回転しうるようになつてゐる。

本発明は以上述べたように、床盤に穿設した取付け孔に爪付座金を介して雌ネジとスリットを有するスリーブおよび埋込側端にドライバー溝を有するボルトよりなる拡張栓を埋込側より挿通して仮止めし、該拡張栓のボルトに円筒型枠受具を係止した支持脚を螺着して該受具上に円筒型枠を載置し固定した後コンクリートを打設し、該コンクリートの硬化後前記拡張栓を床盤より取外すようにしたので、コンクリート打設までの取付け作業は床盤の上側のみで作業することができ、従来のように床盤の上下に作業員を配することなく1人の作業員で取付けることができるため作業性が向

4

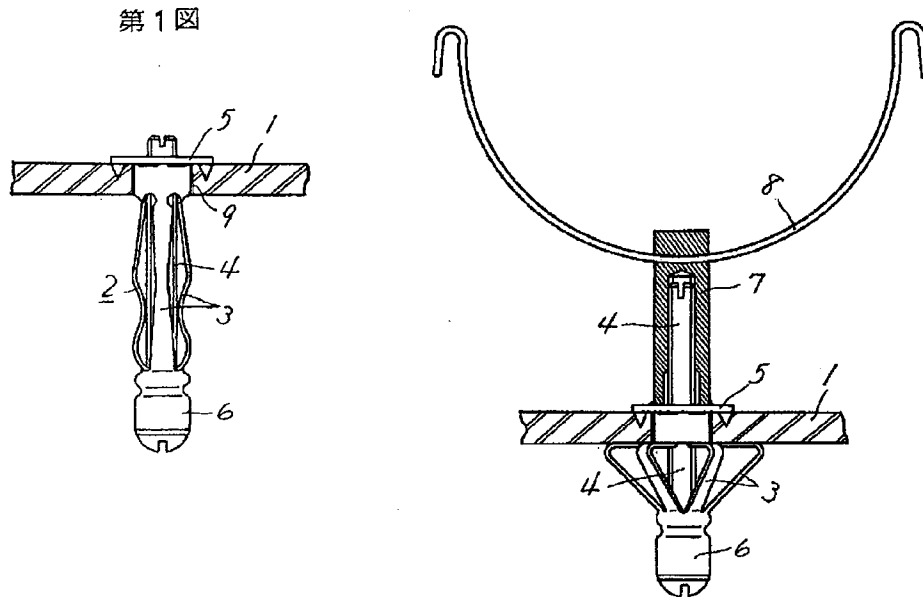
上すると共に省力化が可能である。また、片側のみの作業で取付けることができるため、従来不可能とされていた反対側に作業空間のない壁の取付けも容易である。さらに、支持脚のネジ部がそのまま吊りボルト用ネジ孔として使用することができる等の優れた効果を有する。

#### 図面の簡単な説明

図面は本発明の一実施例を示すもので第1図は床盤に拡張栓を挿通した状態を示す一部縦断面図、第2図は円筒型枠を固定しうる状態を示す一部縦断面図、第3図は拡張栓を除去した状態を示す縦断面図である。

1…床盤、2…拡張栓、3…スリーブ、4…ボルト、5…爪付座金、6…雌ネジ、7…支持脚、8…型枠受具、9…取付け孔、10…円筒型枠。

第2図



第3図

